

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number: 11242571

(43)Date of publication of application: 07.09.1999

(51)Int.CI.

GO6F 3/12 B41J 29/38 HO4N 1/00

(21)Application number: 10042504

(71)Applicant:

CANON INC

(22)Date of filing: 24.02.1998

(72)Inventor:

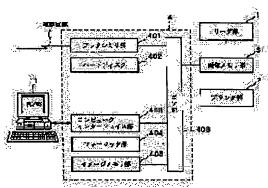
AKIBA RIEKO ISEMURA KEIZO

(54) IMAGE PROCESSOR AND ITS CONTROL METHOD

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To designate a desired print mode as long as it is discriminated that the print mode while is stored in response to the image data can be changed.

SOLUTION: In this control method, the print data which are received from a personal computer 11 are developed into a raster form and stored on a hard disk included in an image memory part 3 together with the print mode data which determine a print form. When the print data are printed via a printer part 2, the designation of the size and both sides of a form can be set again as long as this designation is common among all pages to be printed. Meanwhile, the presence or absence of a sort cannot be set again against a twofold pamphlet mode.



Copyright (C); 1998 Japanese Patent Office

(16) 日本国格群庁 (JP)

(11)特許出題公開番号 ⑿公開特許公報(A)

特開平11-242571

(43)公開日 平成11年(1999)9月7日

	v	2	υ
	3/12	29/38	1/00
П	G06F	B41J	H04N
数別記号	3/12	29/38	1/00
•.;			
(51) Int. C1.	G08F	B41J	H04N

2.1
٠.
OL
0
ω
_
秤
糖水塩の数
<u></u>
1
₩
-

未賦状
-
==
₩
*
審查請求
藍
141
150
ተ

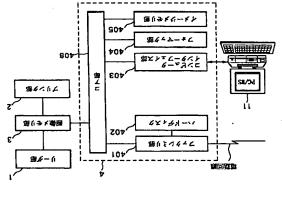
全13頁)

		330番2号	330番2号 キヤ	330番2号 キヤ、	(外2名)	
	000001007 キヤノン株式会社	東京都大田区下丸子3丁目30番2号 秋庭 理恵子	東京都太田区下丸子3丁目30番2号 キヤ、 ン株式会社内	伊勢村 圭三 東京都大田区下丸子3丁目30番2号	社内 大塚 康衛	
)	(71) 出題人 000001007 キャノンお	(72) 発明者		(72) 発明者	ン株式会(74)代理人 弁理士	
	特顯平10-42504	平成10年(1998)2月24日				
	(21) 出願番号	(22) 出題日		•		

(54) 【発明の名称】画像処理装置及びその制御方法

(57) [要約]

【戦略】画像データと対応付けて配歯されているプリン トモードが変更可能が判断し、変更可能であれば所望の **プリントホードを指定させる。** 【解決手段】パーソナルコンピュータ11から受信した 印刷データはラスタ形式に展開されて、その印刷様式を 定めるプリントモードデータとともに画像メモリ部3内 のハードディスクに格納される。それをプリンタ部2か ら印刷する場合、用紙サイズや両面指定は、印刷する全 ページについて共通であれば再散定可能とし、ソートの 有無については、2つ折りするパンフレットモードであ れば再散定不可とする。



| 特許額水の範囲|

リントモードデータとともに、難別子に対応させて記憶 【糖水項1】 印刷データを、その印刷様式を定めるプ

リントモードゲータを読み出し、骸データのうち再設定 1記機別子に対応する印刷データとともに配憶されたプ 可能な項目を判定する判定手段と、 する記憶手段と、

再散定されたプリントモードデータにしたがった様式で 前記判定手段により再数定可能であると判定された項目 印刷データを印刷出力する印刷手段とを備えることを特 を再散定させる再散定手段と、

る変換手段とを更に備えることを特徴とする翳水項 1に 【請求項2】 ホスト装置からデータを受信する受信手 段と、受信したデータを所定形式の印刷データに変換す 散とする画像処理装置

力手段により印刷する際の用紙サイズが含まれ、前配判 の設定が、印刷データの全ページについて共通であった 【糖水項3】 前記プリントモードデータには、前記出 場合、用紙サイズを再設定可能であると判定することを 定手段は、プリントモードデータに含まれる用紙サイズ 記載の画像処理装置。

【鶴水頃4】 前記プリントモードデータには、前記出 トの有無を再散定不可であると判定することを特徴とす 力手段により印刷する際に出力用紙を横に2つ折りにし たパンファット状で出力するパンファットキードの指定 は、パンフレットモードが指定されている場合に、ソー と、ソートのしかたの指定とが含まれ、前記判定手段 特徴とする請求項1に記載の画像処理装置。 る精水項1に配載の画像処理装置。

【糖水質 5】 前記プリントモードデータには、前記出 ては、その項目を散定するためのボタンを網掛け表示す 共通であった場合、両面印刷の再設定可能であると判定 「請求項6】 前記判定手段は、再散定可能であると判 定されない項目及び再設定不可と判定された項目につい ることを特徴とする請求項3乃至5のいずれかに記載の 力手段により印刷する際の両面印刷の指定が含まれ、前 記判 定手段は、 抜指 定が印刷 データの全ページについて することを特徴とする請求項1に記載の画像処理装置。

前記徴別子に対応する印刷データとともに記憶されたプ 【精水項7】 印刷データを、その印刷様式を定めるプ リントモードデータとともに、難別子に対応させて記憶 リントモードデータを読み出し、骸データのうち再設定 **手段に記憶する画像処理装置の制御方法であって、** 可能な項目を判定する判定工程と

が記判定工程により再設定可能であると判定された項目 再設定されたプリントモードデータにしたがった様式で **を再設定させる再設定工程と、**

印刷データを印刷出力する印刷工程とを備えることを特

散とする画像処理装置の制御方法。

邑と、受信したデータを所定形式の印刷データに変換し て前記記憶手段に記憶する変換工程とを更に備えること 特開平11-242571 ホスト装置からデータを受信する受信工

【隋水項9】 前記プリントモードデータには、前記出 力工程により印刷する際の用紙サイズが含まれ、前配判 を特徴とする臍水項7に記載の画像処理装置の制御方

場合、用紙サイズを再設定可能であると判定することを 定工程は、プリントモードデータに含まれる用紙サイズ 【糖水項10】 | 前記プリントモードデータには、前記 したパンファット状で出力するパンファットキードの指 定と、ソートのしかたの指定とが含まれ、前記判定工程 トの有無を再散定不可であると判定することを特徴とす の数定が、印刷ゲータの全ページについて共通であった は、パンフレットモードが指定されている場合に、ソー 出力工程により印刷する際に出力用紙を横に2つ折り 特徴とする請求項7に記載の画像処理装置の制御方法。 る請求項7に記載の画像処理装置の制御方法。 2

前記判定工程は、抜指定が印刷データの全ページについ て共通であった場合、両面印刷の再散定可能であると判 定することを特徴とする請求項7に記載の画像処理装置 【糖水項11】 前記プリントモードデータには、前記 出力工程により印刷する翳の両面印刷の指定が含まれ、 の制御方法。 8

判定されない項目及び再散定不可と判定された項目につ することを特徴とする請求項9乃至11のいずれかに記 【請求項12】 前記判定工程は、再設定可能であると いては、その項目を散定するためのポタンを網掛け表示 散の画像処理装置の制御方法。

印刷データを、その印刷模式を定めるプリントモードデ **ータとともに、識別子に対応させて記憶する記憶手段** 【離米版13】 コンピュータにより、 8

リントモードデータを読み出し、骸データのうち再散定 前記徴別子に対応する印刷データとともに配憶されたプ

前配判定手段により再散定可能であると判定された項目 可能な項目を判定する判定手段と を再散定させる再散定手段と、 **事設定されたプリントモードデータにしたがった様式で** 印刷データを印刷出力する印刷手段とを実現させるプロ グラムを格納することを特徴とするコンピュータ可読の 40

したデータを所定形式の印刷データに変換する変換手段 【籍水項14】 前記プログラムは、コンピュータによ り、ホスト装置からデータを受信する受信手段と、受信 とを更に実現させることを特徴とする請求項13に記載 のコンプメータ回転の記憶媒体。

出力手段により印刷する際の用紙サイズが含まれ、前配 【贈水項15】 前記プリントモードデータには、前記 判定手段は、プリントモードデータに含まれる用紙サイ

S

8

ල

た場合、用紙サイズを再散定可能であると判定すること を特徴とする精水項13に記載のコンピュータ可読の記

【精水項16】 前記プリントモードデータには、前記 出力手段により印刷する際に出力用紙を横に2つ折りに 定と、ソートのしかたの指定とが含まれ、前配判定手段 トの有無を再設定不可であると判定することを特徴とす 【輯水項17】 | 前記プリントモードデータには、前記 したパンレフット状で田力するパンレフットキードの描 は、パンフレットモードが指定されている場合に、ソー 前配判定手段は、放指定が印刷データの全ページについ 出力手段により印刷する際の両面印刷の指定が含まれ、 る群水項13に配載のコンピュータ可能の配徴媒体。

いては、その項目を設定するためのポタンを網掛け表示 て共通であった場合、両面印刷の再散定可能であると判 **定することを特徴とする請求項13に記載のコンピュー** 【鯖水項18】 前記判定手段は、再散定可能であると 判定されない項目及び再散定不可と判定された項目につ することを特徴とする請求項15乃至17のいずれかに タ可能の配値媒体

記載のコンプメーダ巨額の記<mark>報辞等。</mark>

[発明の詳細な説明] [000] [発明の属する技術分野] 本発明は、例えば様々なプリ ントモードを散定できるデジタル複写機等の画像処理装 置及びその制御方法に関するものである。

[0002]

タや、ホストコンピュータから送信されたPDL(ペー **ジ記述言語) データを受け取ってピットマップ展開した** 画像ゲータを、ハードディスクなどのメモリに一旦記憶 し、そのメモリから指定した画像データを繰り返し読み [従来の技術] 従来、スキャナで読み込まれた画像デー 出してプリント出力し、ソートするPDL画像の電子ソ 一ト機能を有するデジタル複写機が知られている。

[0008] さらに、このようにハードディスクを備え たデジタル複写機にはパーソナルボック ス機能を備えた スク等の記憶領域をパーソナルボックスと呼ばれるユー ザごとの領域に分けておき、ホストから送られたPDL とにパーソナルボックスに一旦記憶する。出力する際に ゲータかのアットヤップに眼閉した画像を、各ユーザに は、必要に朽じてゲジタル複甲類の磁作的からパーンナ ルボックスを指定し、その領域から既み出し画像データ ものもある。パーンナルボックス機能とは、ハードディ やプリント田力する。

クスを指定し、スタートキーを押下すると予め散定され タは、出力時の郜数や出力用紙サイズ、排紙処理の設定 など、予めホストから散庇されたプリントモードと対応 [0004] パーソナルボックスに格納された画像デー

たプリントモードで一連の画像データの出力が行われ

ナルボックスに格納された画像ゲータはピットマップデ ータであり、また、1ページ分の画像データ毎にプリン [発明が解決しようとする課題] しかしながら、パーソ トモードが付殖しているため、 プリント出力時にプリン トモードの変更ができなかった。

【0006】本発明は上記従来例に鑑みて成されたもの で、画像データと対応付けて配価されているプリントモ ドが変更可能が判断し、変更可能であれば所望のプリ ントモードを指定させることができる画像処理装置及び その制御方法を提供することを目的とする。

[0007]

[親題を解決するための手段] 上記目的を違成するため ともに、駿別子に対応させて記憶する記憶手段と、前記 トモードデータを読み出し、数データのうち再散定可能 な項目を判定する判定手段と、前記判定手段により再設 定可能であると判定された項目を再設定させる再設定手 段と、再設定されたプリントモードデータにしたがった **ータを、その印刷様式を定めるプリントモードデータと** 駿別子に対応する母剧データとともに配憶されたプリン 様式で印刷データを印刷出力する印刷手段とを備えるこ こ本発明は次のような構成から成る。すなわち、印刷デ とを特徴とする画像処理装置。

2

定めるプリントモードデータとともに、職別子に対応さ せて記憶手段に記憶する画像処理装置の制御方法であっ て、前記鑑別子に対応する印刷データとともに配憶され たプリントモードデータを読み出し、数データのうち再 散定可能な項目を判定する判定工程と、前配判定工程に より再設定可能であると判定された項目を再設定させる たがった様式で印刷データを印刷出力する印刷工程とを 【0008】あるいは、印刷データを、その印刷様式を 再散定工程と、再散定されたプリントモードデータにし 値える。

タを、その臼別様式を定めるプリントモードデータとと もに、駿別子に対応させて記憶する記憶手段と、前記職 別子に対応する印刷データとともに配価されたプリント 項目を判定する判定手段と、前配判定手段により再設定 可能であると判定された項目を再散定させる再散定手段 と、再散定されたプリントモードデータにしたがった様 【0009】あるいは、コンピュータにより、印刷デー モードゲータを読み出し、 骸データのうち再散定可能な 式で印刷データを印刷出力する印刷手段とを実現させる プログラムを格納することを特徴とするコンピュータロ

[0010]

【発明の実施の形態】図1は、本発明における画像処理 装置の一例であるデジタル複写機の断面図である。

【0011】図中、デジタル複写機本体100の上部に

ය

37により排出パス243側に切り替えられた転写紙を 機外に排出する。両面記録(両面複写)時には、排紙フ ラッパ231を上方に上げて、複写浴みの転写紙を、姫 45によって転写紙の後端が撤送パス238から全て抜 け出し、且つ、反転ローラ245に転写紙が噛んだ状態 の位置まで反転パス239に引き込み、反転ローラ24 す。本体から転写紙を反転して排出する時には、排紙フ 転写紙の後端が撤送パス238に残った状態の位置まで ラッパ237の近傍に配置されて、この排紙フラッパ2 **送パス238、反転パス239、下撤送パス240を介** して再給紙パス241に導く。このとき、反転ローラ2 せることによって、転写紙を裏返して排出ローラ244 成部210に再給紙する。排出ローラ244は、排紙フ ラッパ231を上方へ上げ、反転ローラ246によって 反転パス239に引き込み、反転ローラ246を逆転さ 5を逆転させることによって撤送パス240に送り出 関に送り出す。

4に積載してそろえる。一部の画像形成の排出が終了し たら、転写紙束をステイブルして排紙トレイ292又は 293に束で排出する。排紙トレイ293は不図示のモ **一タで上下に移動制御され、画像処理動作開始前に処理** には、排出された転写紙の間に挿入する区切り紙が積載 って製本を行なう。製本された紙束は排出トレイ297 トレイの位置になるように移動する。 用紙トレイ291 にする。また、製本気296は、排出された転写板一部 [0017] 排紙処理装置290は、デジタル複写機1 00から一枚ごとに排出される転写紙を処理トレイ29 される。2折り機295は、排出された転写紙を2折り **かまとめてセンター折りしステイブルを行なうことによ** に排出される。 ន ន

【0018】<デジタル複写機の彫御構成>図2は、デ シタル複写機100内の制御構成を説明する概略プロッ ク図である。CPU111はデジタル複写機100の基 74と、処理を行うためのワークRAM175、入出力 機100を制御するモータやクラッチ等の各種負荷(不 図示) や、紙の位置を検知するセンサー等の入力 (不図 出力の制御を行い画像形成動作を実行する。又、CPU 2が依続されている。CPU171には、イメージセン **サ部109で電気信号に変換された信号を、処理する画** 像処理部210と、処理された画像を蓄積する画像メモ ポート113等とアドレスパス及びデータパスにより檢 続されている。入出力ポート173には、デジタル復写 示) が接続されている。CPU171は、ROM174 の内容にしたがって入出力ポート173を介して順次入 171にはデジタル複写機の状態を表示する操作部17 本制御を行い、制御プログラムが啓き込まれたROM1 リ部3が被続されている。

【0019】次に画像メモリ街3の軒組を図3に徐って 沿くる。画像メモリ部3では、DRAM等のメモリで構 **呉みためページメホリ書301に、メホリコントローラ**

ය

は、自動原稿送り装置 (DF) 280が散けられてい

ナナ等で構成され、イメージセンサ部208で韞気信号 に変換され所定の画像処理が施された画像信号に基づい て変調されたレーザ光219を感光体ドラム211に照 【0012】プラテンガラス201は原稿を載置する台 であり、スキャナ202は、原稿照明ランプ203や走 射光は走査ミラー204~206を介してレンズ207 12、現像器213、転写帯電器216、前露光ランプ 査ミラー204等で構成される。不図示のモータにより スキャナ202は所定方向に往復走査される。 原稿の反 か秘過した人メージセンヤサ208左ののCDセンチに 枯燥する。 解光制御部209は、ワーずやポリゴンスキ 対する。 欧光体ドラム211の回りには、1次帯電器2 214、クリーニング装置215が装備されている。

射され、静電潜像が形成される。感光体ドラム211上 転しており、1次帯電器212により所望の電位に帯電 に形成された静電潜像は、現像器213により現像され 211は不図示のモータにより図に示す矢印の方向に回 された後、露光制御部209からのレーザ光219が照 【0013】画像処理形210において、感光体ドラム て、トナー像として可視化される。

化されたトナー像が転写帯電器216により転写紙に転 写される。転写後の感光体ドラムは、クリーナ装置21 5により残留トナーが滑揚され、前露光ランプ214に ット224からピックアップローラ226, 226, 2 27, 228により給紙された転写紙は、給紙ローラ2 29, 230, 231, 232により本体に送られ、レ **電器217によって感光体ドラムから分離され、転写べ** 【0014】一方、右カセットデッキ221、左カセッ トデッキ222、上段カセット223あるいは下段カセ シストローラ233により転事ペルトに給送され、可視 より残留電荷が消去される。転写後の転写紙は、分離帯 ルト234によって定着器235に送られる。定権器で は加圧、加熱により定着され、排出ローラ236により

250のリフタ251は、ピックアップローラ252に [0015] 本体100には、例えば4000枚の転写 紙を収納し得るデッキ250が装備されている。デッキ る。また、100枚の転写紙を収容し得るマルチ手差し 転写紙が常に当接するように転写紙の量に応じて上昇 し、転写紙は給紙ローラ253によって本体に送られ 本体1000外に排出される。

1に導かれる。再給紙ローラ242は、転写紙を画像形 238側と排出パス243側の極路を切り替える。下機 法パス240は、排紙ローラ286から送り出された転 写紙を反転パス239を介し、転写紙を裏返して再給紙 **一ラ230により給紙された転写紙も、再給紙パス24** 【0016】さらに、排紙フラッパ281は、椴送パス パス241に導く。左カセットデッキ222から給紙ロ

264が装備されている。

3

9

9

[0020]メモリコントローラ数302は、ページメモリ301のDRAMリフレッシュ信もの発生を行い、ス、画像1/下処理的4、画像処理的210、ペードイスク304からのページメモリ301へのアクセスの類体を行う。更に、CPU171の指示に従い、ページメモリ数301からの読み出しアドレス、ページメモリ数301からの読み出しアドレス、ページメモリ数301か気の競強回像をならペエレイアクトを行い、プリンク部に出力する機能や、画像の一部のみ切り出して出力する機能や、画像の一部のみ切り出して出力する機能や、画像の一部のみ切り出して出力する機能や、画像の一部のみ切り出して出力する機能や、画像の一部のみ切り出して出力する機能や、画像回転機能を削引する。

【0021】<外部とのインターフェース>図4に従って、外部1/F処理的4の構成を述べる。外部1/F処理的4の構成を述べる。外部1/F処理の4の構成を述べる。外部1/F処理が、国像メキリ的3を介して、リーダ的の2値回像データを介的1/F処理的1/F必ら回2値回像データをプリンタ的2へ出力して国像形成を行う。外部1/F処理的4にはコア的4の6とファクシミリ的4の1、ファクシミリ的の通信回像データを保存するハードディスク402、外部コンピュータ11と複様するコンピュータインターフェイス部403と、フォートッグ的404、イメージネモリ的406を右している。

49

「0023] コンピュータインターフェイス的403所 40023] コンピュータインターフェイス的403所 47的のコンピュータとのデータ通信を行うインターフェイス的の40、ローカルエリアネットワーク(以下、L イス的かり、ローカルエリアキットワーク(以下、L イス的かり、ローカルエリアキットワーク(以下、L イン的ファース・アーンを移り、ロの1/F を介して、ブリンク的、リーグ的の状態を外部コンピュータに適ちしたり、コンピュータの指示でリーグ的1で 能み取った回像を外部コンピュータの指示でリーグ的1で 能み取った回像を外部コンピュータの指述したりする。

ය

また、外部コンピュータからブリント画像ドータを受け取ったりする。外的コンピュータからコンピュータインターフェイス的403を介して過ぎされるブリントデータは専用のブリンタコードで設定されているため、フォートック部404はそのコードを画像メモリ部3を介してブリンタ部2で画像形成を行うフスタイメージドーがに検抜する。

[0024]フォーマッグ部404ほフスタイメージデーグの展現をイメージメモリ部405に行う。イメージメモリ部は、このようにフォーマッグ部404がラスタイメージイージイージイーグの展開するメモリとして使用したり、また、リーダ他の画像をコンピュータインケーフェイス街403かして外型コンピュータに送る「画像スキャナー機能」場合に、画像モリリー部3から送られる画像データをイメージメモリ街に一段展開し、外部コンピュータに送るデータの形式に複換してコンピュータインターフェイス的403からデータを送出するような場合においても使用される。

[0025]コア部406は、ファクシッリ部401、20コンピュータイングーフェイス部403、フォートッグ部404、画像メモリ部3間それぞわのデータ転送を制御管理する。これにより、外部1/F処理部4に複数の画像出力部があっても、画像メモリ部3へ画像転送路が一つであっても、コア部40の管理のもと、排他制御、優先度制御され画像出力が行る。

[0026]くデジタル複母機の操作>図6において、601~812及び831は回復形成装置100を用いた、複写動作、システム動作の各機能の及び設定を行う場に操作部の表示を切り替える為のキー及びLED表示である。キー601、604、607、610、631はそれぞれ、各機能を切り替えるキーに介っている。これをのキーは半透明のキーボタンで構成されており、キーの内部にはLED等の分表がランプ(不図示)がある。これの中・を押下することで、操作回面を確求すると・中一内部のランプが点がすることで、操作回面を確求すると・中の部のフングが高がすると、その他のキーの内部にあるランプは過次されている操作機能回面のキーの内部にあるランプは過次されている操作機能回面のキーの内部にあるランプは通灯するように配御される。

[0027]また、毎年一の右にはグリーンのLBD603,606,609,612,631がそれぞれ配置されている。これらのLBDは、毎機能の動状況をあらむしている。倒えば、コピーBのLBD606は、コピーBがメタンバイ中では滔灯風間され、図6の母の様にコピーBが出力動作中の場合は、点凝制御される。又、回後メモリのハードディスク304にコピーBの画像が保存され、コピーBのブリント動作が行むれていたい場合には、点質問領される。同様に倒えば、ファクスのLBD609では、通信動作中、プリント動作中、競み込み動作中では、点凝彫倒され、ファクンミリ部ハードデ

・ イスク402にファクス画像がある場合には点灯制御さ ・・・ [0028]また、各キーの左にはレッドのLED802,606,008,611,632それぞれが配置されている。これらのLEDは、各様的の異常状況が発生したことをあらわず。倒えば、コピーBのLED605は、コピーBが縦ひ口中断やJAM等の異常が発生した時に点線圏がされる。この時、コピーB機能キー604を押下し、操作的の表示をコピーBの状況が表示され、異常状況の詳細を確認することができる。

している時に、ストップキーを押下しても、コピーBの 作状況によらず、いつでも押下可能であり、操作部を切 トップキー、スタートキー、リセットキー等の表示パネ ル内のキー以外のキーに対する操作は、機能切り替えキ -601,604により選択されている機能に対して作 用する。例えば、図6の例で、コピーA操作画面を表示 能キー604を押下後、ストップキー615を押下する ことで、コピーBの出力は停止する。又、ユーザ散定キ を有して、それぞれの画面において独立に設定操作を行 【0029】これらの機能切り替えキーは、各機能の動 り替え可能である。本実施例の様に、コピーA機能とコ ピーB機能とが切り替え可能である場合に、後述するス い。コピーBの複写動作を停止する場合は、コピーB機 **−618により散定されるデータはコピーA、コピーB** の操作部が選択されている画面それぞれにおいてデータ 出力動作に対して複写動作の停止を行うことはできな うことができる。

トから指定されたパーソナルボックス番号に対応するパ て、本発明に関わる、パーンナルボックスについて説明 する。ハードディスク304bには、テンポラリ钼塩9 ている。テンポラリ領域は、画像データを一時的に格納 タは消去される。パーソナルボックス領域は、パーソナ 割される。パーソナルボックスを利用する場合には、ホ **ーンナルボックス領域に格納される。ユーザは、操作部** 172から所定の操作を行うことで、自分のパーソナル 画像データに付随する、プリント時のプリントモードも 00とパーソナルボックス領域901とが割り当てられ ルボックス番号により一貫的に職別される領域に更に分 スト1000から受信したPDL面像は、外部1/F処 理部で展開されてピットマップ画像データとなり、ホス ポックス番号に対応するパーソナルボックス領域に格納 されている画像データをプリントすることができる。ま たこのパーソナルボックス領域901には、格納された するための領域であり、ジョブ終了後にそれら画像デー 【0030】<パーソナルボックス>次に図6を用い

【0031】図6の例では、1GBのハードディスクを使用しており、300MBをデンポラリ領域、700MBをパンプラリ領域、700MBをパーンナルポックス領域と分けて使用する。また、

ß

あるいは指定したパーソナルボックス番号へ文書の転送 が開始される。キャンセルボタン108は、印刷あるい

NO Gでは、パーンナルボックス関Φは10個のパーソナルボックスに分けられており、各ボックスの関Φサイズは、各イのMBとなる。

[0032] また、各パーソナルボックスには番号がついており、倒えばボックス902,903,904,905は、それぞれ、ボックス番号0,1,2,9である。ボックス1は田中というユーザ用のボックスでもり、田中がボスト1000から自分のパーソナルボックスでもり、田中がボスト1000からは、ボスト1000でボックス番号1を送信する。また、田中が、ホストから他人のボックス、倒えば、加摩というユーザに自分のPDL文 替を入れたい場合、文母を送りたい空いてのボックスを移りを加えたい毎のかりに対してのボックスを移り、相手が「加藤」であればボックス番号9を指定する。これにより、自分のPDL文替を他人のボックスにメールすることが可能となる。

[0033] <パーンナルボックスへの文章の格券>図7は、ホスト1000において、アブリケーションプログラムの中から文章データを印刷するための、あるいは、パーンナルボックスを指定するための表示画面を示

れているプリンタ名、たとえば本実施形態の場合、ネッ り、パーソナルボックスを指定する場合に、ロマークを が行われる。ポタン106は、後述するパーソナルポッ 【0034】 数示窓101は、アプリケーションソフト を指定したときに表示される。欄102は、現在設定さ トワーク接続される、デジタル復写機名である。 楣70 とも指定したページを印刷、あるいはパーソナルボック スに入れるかを散定する。全ページ指定か、ページ範囲 し、チェックマークを入れて選択する。欄105は部数 の設定であり、印刷する場合には印刷する部数が、パー 合、文哲データを、後述するパーソナルボックスウィン ドウでの設定にしたがってパーソナルボックスに格納す る。棚710にチェックマークを入れなければ通常印刷 上の表示窓であり、アブリケーションのメニューで印刷 3, 104は、印刷範囲の散定である。文書の全ページ を印刷、あるいはパーソナルボックスに入れるか、それ ソナルボックスに入れる場合には、後でパーソナルボッ クスから読み出して印刷する場合に印刷する部数を散定 する。 樋110は、パーンナルボックス指定ボタンであ マウスでクリックする等によりチェックするためのチェ クス番号の指定等を行うためのパーソナルボックスの設 **定ポタンである。ポタン109は、例えば印刷する解像 叓等を設定するための詳細ボタンである。○Kボタン7** 0.7 が押されると、設定が完了して印刷が開始される、 指定かは、該当する方の□マークにマウスをクリック ック橋である。橋710にチェックマークを入れた場 ຂ

3

⊛

常の電子メールと同様、パスワードの入力は必要としな 【0035】図8は、図7における印刷散定用の表示窓 701において、パーソナルボックスボタン706を押 は、アプリケーションプログラム等により作成された文 哲データを格納する、デジタル複写機100のハードデ げが後でデジタル複写機でその文書データを印刷する場 合、どのように印刷するかを指定するプリントモードの 散定を行う。欄121は、格納ポックス番号の指定欄で ある。例えば図6の例では、ユーザ田中が自分のボック また、ユーザ田中が、ユーザ加藤にアプリケーションの 文書データを使したい場合には、ポックス番号としてユ ーザ加藤のボックス番号9を指定する。この場合は、通 したときに聞く、パーソナルボックス数定用の表示窓1 ィスク304にあるパーソナルボックスの番号と、ユー ボックス番号として自分のボックス番号1を指定する。 スにアプリケーションの文哲データを格納したい場合、 20を示す。パーソナルボックス数定用表示窓120 ウァロ1を閉じる場合に押す。

クリック毎によりチェックすると、パーソナルボックス 【0036】橋723は片面印刷数定用の機であり、□ パーソナルボックスに格納された文雪データを後で印刷 する場合に片面印刷するようプリンタモードが散定され る。橋124は両面印刷製定用の橋であり、口マークを ソナルボックスに格納した文書データを後で印刷する場 橋126はノンソート設定であり、口々一クをやウスで に格納された文哲データを後で印刷する場合にノンソー ト印刷するようプリントモードが散定される。 橋726 はソート散定であり、ロマークをマウスでクリックする 等によりチェックすると、パーソナルボックスに格納さ れた文書データを後で印刷する場合に電子ソートして印 別するようプリントモードが散定される。楠121はグ ループ設定であり、パーンナルボックスに格納された文 中データを後で印刷する場合にグループ印刷するようプ マウスでクリックする毎によってチェックすると、パー マークをマウスでクリック等によってチェックすると、 合に両面印刷するようにプリントモードが散定される。 リントモードが散定される。

リントモードがRACE-14-05 10037] 網728は用紙散定であり、パーソナルボ ックスに格納された文等データを後で印刷する場合の用 紙サイズが設定される。倒えば、右の▼マークをマウス でクリックすれば、A4, A5, B4等の紙サイズの選 投版が表示され、そこから所望のサイズを選ぶことがで きる。橋729は結紙段散定であり、パーソナルボック スに格納した文書データを後で印刷する場合に使用する カセットを設定する。例えば、右の▼マークをマウスで クリックすれば、上段、下段、などの題技践が表示さ れ、そこから所望のカセットを選択することができる。

のコピー紙が格徴されているカセット段が自動的に絡紙

「0038」横つ33は、パンフレットモードの設定機で0038」横つ33は、パンフレットモードの設定機で、ロセークをマウスやクリックする毎によりチェックすると、パーンナルボックスに結婚した文章データを役で印刷する場合に、出力用紙を模に2つ折りにしたパンフレット状態に加工し、原稿の並びを再期する。

[0039]権732は詳細設定であり、例えば、21 11、4111などの紹小レイアウトを行う場合、この ボタンを押す。OKボタン730は、パーソナルボック スに闘する設定が終了し、設定内容を有効にする場合に 押す。押した後は、図70表示第101に戻り、OKボ ダン707を指すことで、アプリケーションの文章をデ ジタル復写機の指定番号のパーンナルボックスに転送を 開始する。キャンセルボタン731は、パーソナルボックスに配送を 列にある。キャンセルボタン731は、パーソナルボックスに配送を フスに関する設定を無効にし、表示第701に戻る場合

[0040]以上のプリントモードは、表示窓101で設定された日間範囲にとに設定される。したがって、単野だされた印刷範囲にとに設定される。したがって、単一の文書であっても、ページにとに互いに異なるプリントモードを設定することもできる。

ときに表示される。図9のように、パーソナルボックス の数は、番号が00~09の10個用意され、ホストか クスに保存されている。また、不図示の画面で、それぞ は、デジタル複写機100の機作部172のパーソナル ポックスのメイン画面かめる。メイン画面801は、松 作部172のパーンナルボックスキー634を押下した らのPDL ゲータは、ページごとのラスタイメージに展 関された形で、指定された番号に応じたパーソナルボッ れのパーソナルボックス番号に対して名前をつけること ができる。たとえば、ポックス番号01に「田中のボッ クス」という名前がつけられ、田中という名前の人が使 用するボックスであることを明示できる。また、それぞ れのボックスの猫の一番右に数示されているパーセント 数示は、全体のパーソナルボックス領域のハードディス ボックス細毛のは、パーンナルボックス餌殻のハードデ ィスク容量が100MBであった場合、その2%で、約 ク容量に対して、使用されている割合を示す。例えば、 【0041】 <パーンナルボックスからの印刷>図9 14MB使用しているということを示す。

14m1Kmつ(パン)になって 4m1Kmの42] ボタン802は、ボックス番号00に保存 されているジョブを見るためのボタンである。同様に、 ボタン803,804,805は、ボックス番号01, 02,03に保存されているジョブを見るためのボタンである。例えば、ユーザ田中が、自分のボックス番号で ある1番のボックスにアブリケーションで作成した文章 データを保存するようホストから転送したとする。その 後、デジタル複写機の操作部に表示されたパーソナルボ ックス画面801における田中のボックス番号01のボ グン803を押すことで、そこに格納された文章を印刷

S

図のように「オート」の場合は、指定された用紙サイズ

する際のプリントモード画面が表示される。 【0043】また、上下スクロールキー806,807 を押すことにより、画面がスクロールでき、ボックス番号の0~09の名前や使用容離を見ることができる。ボタンなみと8は表示窓を閉じるためのボタンであり、これを押ことで、図5のメイン画面に戻ることができる。ボタン809は、ファックス状況ボタンであり、これを押すことで、ファックス送受信の状態を確認することがです。 [0044] <デジタル複写機におけるブリントモード設定>次に図10及び図11を用いて文書を印刷する際のブリントモード設定回面について説明する。図10、図11は、図9の設定回面801において、ボックスがボックスが強がされた場合の画面である。 選択された 留し上において、設定不可であるの画面である。 選択された 回回において、 設定不可であると一下は網掛けで表示さ

【のの45】図10にホナブリントモード敷充面面は、干めホストから骸たされるグリントモードが、パーンナルボックスに格強される全国像データに対して圧縮サイズ44で汗面出力、出力膨敷100部、パンフレットモードが設定された場合の国面である。

ន

再散定も可能になる。ソートの散定に関しては、予めパ ンフレットモードが散定されているため、PDLデータ のレイアウトがされており、そのレイアウトで展開され め、出力時のソートの再設定は不可能にされる。この画 面上でプリントモードを再散定し、プリント実行キーを リントされる。再数定せずプリント実行キーを押下すれ 【0048】この場合、予めホストから散定されたプリ ントモードは、出力する全ページ分の画像データに関し て片面出力であり、用紙サイズが回しである。このよう に、全ページについて散定が同じであれば、全ページに 対して再散定することができる。また全面像に対して用 紙サイズがA4で同一であるため、同様に用紙サイズの から画像データに展開される時点ですでにパンフレット た画像データがパーソナルボックスに格納されているた 押下することにより、再数定されたプリントモードでプ は、予めポストかの設定されたプリントモードセプリン [0047] 図11に示すプリントモード数定画面は、 出力するジョブの全面像ゲータの用紙サイズが同一でな く、パンフレットモードが設定されていない場合のブリ ントモード設定画面である。出力サイズの表示は"オート"となり、用紙部状表示はマメクされ、用紙サイズは 変更できないようになっている。また両面の設定に関しても、設定の表示はマスクされ、倒紅面の設定に関しても、砂定の表示はマスクされ、設定不可能となる。これは、パーソナルボックスに格納される画像データのサイズは変更できないため(変倍、縮小が不可)、4ページの用紙サイズが同一でない場合に用紙サイズの設定また同面の設定を可能にすると、所望の出力が得られない

場合が生じるからである。またパンフレットモードが設定されていないので、ソートの設定キーは表示され設定を可能にしている。また、物数の変更は図6の操作的に示すテンキー622に10変更できる。

•

特開平11-242571

[0048] <プリントモード政定の処理手償>次に本 実施形態の動作をフローチャートで説明する。図12 は、パーソナルボックスに結婚された画像データを出力 する際に、選択されたパーソナルボックスのプリントモード政企画面を表示するフローチャートである。図12 10 の手順は、選択されたパーソナルボックスから、画像データともに格納されてパーソナルボックスから、画像データとともに格納されているプリントモードのデータを 観み出してから開始される。

[0049]まず、予めホストから設定されているプリントモードにはパンフレットモードが設定されているか判断する (S1201)。パンフレットモードが設定されていなければ、「ソータ」ボタンを通常とおり表示してソートの再設をを回能にし(S1202)、パンフレットモードが設定されていれば、ソータキーを翻挙け数示してソートの再設定を不可とする(S1209)。

[0050] 次に出力する回復データの全ページの用描サイズが共通か否かを判断する(S1204)。用紙サイズが共通からた場合は、用紙サイズ、両面モードイが両一でなかった場合は、用紙サイズ、両面モードの再設在は不可とし、プリント設定画面で用紙サイズ数定と両面モード設定ボタンを簡単け扱示する(S1206)。用紙サイズが共通であった場合、用紙サイズは再設定可能なブリントモードであると決定して通常通り数に可能なブリントモードであると決定して通常通り数に可能なブリントモードであると決定して通常通り数に可能なブリントモードであると決定して通常通り数に可能なブリントモードであると決定して通常通り数に可能なブリントモードであると決定して通常通り数に可能なブリントモードであると決定して通常通り数に対する(S1206)。

【0051】女に回回/片面数点が会へージで抹道かむかを判別する(S1201)。 井道でなかった鎌合は、国国モード数点ボタンに施掛けして再数定不可とする

(S1209)。 [0052] 金ページに対して、両面/片面の数定が共 温であった場合、両面キード設定も再数定可能なブリントモードであると決定し(S1207)、通常とおり 回ボタンを表示する(S1210)。

[0063]以上の手順で再設定可能であると判定され、再設定が許された項目にユーザが再設定を行えば、再設定された値が優先されて印刷が行われる。このように、パーソナルボックスからデータを印刷する場合でも、プリントモードを再設定することができる。

[0054] [他の実施形態]なお、本発明は、複数の機器(倒えば ホストコンピュータ、インタフェイス機器、リーダ、ブ リンタなど)から構成されるシステムに適用しても、一 つの機器からなる装置(例えば、複字機、ファクシミリ 【0055】また、本発明の目的は、前途した実施形態の機能を実現するソフトウェアのプログラムコードを記録した記憶媒体を、システムあるいは装置に供給し、そのシステムあるいは装置のコンピュータ(またはCPU

ß

装置など)に適用してもよい。

9

[図

0

9

やMPU)が記憶媒体に格納されたプログラムコードを 脱出し実行することによっても適成される。

とになり、そのプログラムコードを記憶した記憶媒体は 【0058】この場合、記憶媒体から誘出されたプログ ラムコード自体が削述した実施形態の機能を実現するこ

本発明を構成することになる。

-R, 母気テープ, 不智思色のメモリカード, ROMな 【0057】プログラムコードを供給するための記憶媒 体としては、例えば、フロッピディスク、ハードディス ク、光ディスク、光磁気ディスク、CD-ROM, CD どを用いることができる。

【0058】また、コンピュータが脱出したプログラム コードを実行することにより、前述した実施形態の機能 が実現されるだけでなく、そのプログラムコードの指示 **に粘んや、コンプュータ上が容飾したごめの8(おふフ ーティングシステム)などが実際の処理の一部または全 部を行い、その処理によって前述した実施形態の機能が 東現される場合も含まれる。**

【0059】さらに、配倍媒体から簡出されたプログラ ムコードが、コンピュータに挿入された機能拡張ボード メモリに都込まれた後、そのプログラムコードの指示に **基ムを、その機能拡張ボードや機能拡張コニットに備わ** るCPUなどが実際の処理の一部または全部を行い、そ の処理によって前述した実施形態の機能が実現される場 やコンピュータに複紙された機能拡張ユニットに備わる 合も含まれる。

[0900]

は、画像データと対応付けて配備されているプリントモ [発明の効果] 以上説明したように、本発明において

[図1]

一ドが変更可能が判断し、変更可能であれば所望のプリ ントモードを指定させることができる。

[0061]

[図面の簡単な説明]

【図1】 デジタル複写機の断面図である。

[図2] デジタル複写機の制御構成を示すプロック図で **8**5

[図3] 画像メモリ部3を説明するための図である。

【図4】外部1/F処理部4を説明するための図であ

2°

[図5] デジタル複写機の操作部を説明するための図で

【図6】パーソナルボックスを説明するための図であ

【図1】ホスト上でパーソナルボックスに画像データを

入力する際のウィンドウを説明するための図である。

[図8] 図りでパーンナルボックスのプリントホードや

【図9】 デジタル複写機のパーンナルボックスのメイン 敗定する画面を説明するための図である。

【図10】パーソナルボックス内の画像データを出力す る際、ソータの設定が不可である場合のプリントモード 画面を説明するための図である。

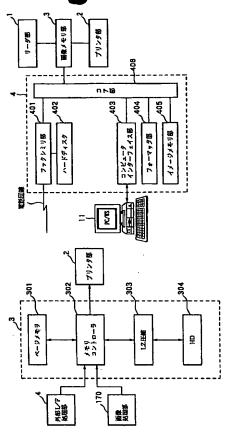
敗定画面の説明である。

【図11】パーンナルボックス内の画像データを出力す る際、両面及び用紙サイズの散定が不可である場合のプ リントモード設定画画の説明である。

【図12】プリントモード散定画面を表示する際のフロ ーチャートである。

外格1/下的期的 2 <u>5</u>

[🖾 4] [88]



ž 8 22 b •

25

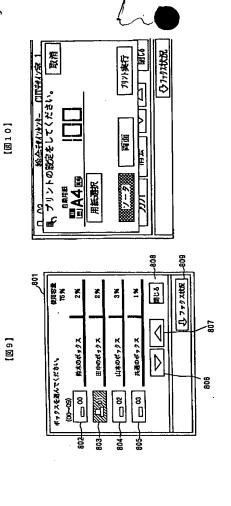
[図5]

1828

628

820

[图8]





[図11]

71.71.実行

